

Weiterhin erfordern die aktuellen Entwässerungsprobleme eine sofortige Neubewertung der im Bau befindlichen Anlagen unter Einbeziehung der Vorflutprobleme bis zur Weißelster.<sup>12</sup>

Die vielen Überschwemmungsereignisse des ablaufenden Jahrzehntes erzeugen einen medialen Gewöhnungsprozess, der nicht zur (weiteren) Unterschätzung der radioaktiven Altlasten in Thüringen durch zuständige Behörden beitragen darf. „Altlasten“

<sup>12</sup> Erste Konsequenzen wurden gezogen: Errichtung eines zusätzlichen Entwässerungsstranges am Schadensort und beim derzeitigen Schlammrückhaltebecken ein größerer Durchlass zur Culmitzschau. Die Folge-Problematik der Punkteinleitungen muss aber weiter entschärft werden!

sten strahlen ja bekanntlich tausende von Jahren, wir deutlich weniger.“ [18]

1. Mitteilung des LRA Greiz (Umweltamt) vom 12.07.2010 zu „Altlasten des Uranbergbaus in Ostthüringen“
2. „Der Sanierungsbetrieb Seelingstädt gestern und heute“, Beitrag in der Wertschrift DIALOG Nr. 5/1994 (Wismut GmbH)
3. „Chronik der Wismut“, Wismut GmbH 1999
4. „Ergebnisse der Umweltüberwachung und Sanierungstätigkeit an den Standorten der Wismut GmbH im Jahre 1996“, Wismut GmbH 1997
5. „Verwahrung der industriellen Absetzanlage (IAA) Trünzig durch das Projekt IAA der Niederlassung Ronneburg“, H. Höfer in DIALOG 36/02, Wismut GmbH 2002

6. „Stand der Sanierung der IAA am Standort Seelingstädt“, G. Merkel, Projekt IAA der Niederlassung Ronneburg; DIALOG 58/08, Wismut GmbH 2008
7. „Radiologische Erfassung, Untersuchung und Bewertung bergbaulicher Altlasten“, Abschlussbericht; BfS, Salzgitter 2001 (Altlastenkataster)
8. „Unsanierete Altlasten stellen die erfolgreiche Revitalisierung der Uranbergbauregion in Ostthüringen in Frage“ Strahlentelex Nr. 546/547 2009
9. Mitteilung der Wismut GmbH vom 06.08.10
10. „Ergebnisse der Umweltüberwachung und Sanierungstätigkeit 1993“ Sanierungsbetrieb Seelingstädt, 1994
11. Umweltbericht 2009, Wismut GmbH 2010
12. „Stilllegung und Revitalisierung von Bergbaustandorten zur nachhaltigen Regionalentwicklung“, Beiträge des Internationalen Bergbausymposiums v. 10.-

- 12.09.2007 in Gera; Wismut GmbH Chemnitz 2007
13. Mitteilung der Wismut GmbH vom 28.07.2010
14. Abschlussbetriebsplan des Aufbereitungsbetriebes Seelingstädt vom 16.12.1991 (S. 37)
15. „Die Waldhalde der IAA Culmitzsch erhält eine neue Kontur“ DIALOG 64/09 S. 11, Wismut GmbH 2009
16. Stellungnahme des TMLFUN im Auftrag der Staatskanzlei zu „Handlungsbedarf für Uranbergbau-Hinterlassenschaften in Ostthüringen“ vom 20.08.10 an den KUK Rbg.
17. Aktuelle Ergebnisse der Vor-Ort-Begehung mit Vertretern Landtagsumweltausschuss, BI Trünzig und Wismut GmbH vom 20.09.2010
18. Zitat Horst von Chamier (KUK Rbg.) aus einem Brief vom 01.09.2010 an Frau MP Lieberknecht. ●

**Atommüll in Mecklenburg-Vorpommern**

**Große Mengen Atommüll vorgeblich „freigemessen“ und wie gewöhnlicher Müll auf Deponie abgelagert**

**Sogenannte Freimessungen von Atommüll sind ein Bluff. Der Eigentümer des Atomkraftwerks Lubmin führt sie selbständig durch. Die tatsächlich in den Abfällen aus dem Abriß des Atommeilers enthaltenen Radionuklide und deren Aktivität werden nicht ermittelt.**

Seit 1996 sind bis Mitte 2010 auf der Deponie Ihlenberg bei Schönberg, östlich von Lübeck, bisher rund 14.530 Tonnen sogenannte freigemessene radioaktive Abfälle aus dem stillgelegten Atomkraftwerk Lubmin bei Greifswald abgelagert worden. Das geht aus einer Antwort des Wirtschaftsministeriums von Mecklenburg-Vorpommern vom 14. September 2010 auf eine Anfrage aus dem Beirat für Umweltfragen der Deponie Ihlenberg hervor (s. Tabelle 1). Demnach waren es allein im Jahr 2001 sogar 7.154,5 Tonnen Atomabfälle, nachdem es in den Jahren zuvor noch ins-

gesamt 4.351,3 Tonnen waren.

Im Jahr 2001 war mit der Neufassung der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) bundeseinheitlich eine sogenannte Freigaberegulation eingeführt worden, die unterhalb bestimmter Konzentrations-schwellen der spezifischen Aktivität (angegeben in Becquerel pro Gramm) und ohne Begrenzung der Mengen die Ablagerung wie gewöhnlicher Müll auf Deponien und auch ein Recycling von Atommüll erlaubt. Das heißt, zuvor im Atomkraftwerk eingesetzte Materialien, zum Beispiel Metalle

und Baustoffe, können im Eßbesteck, in Zahnspangen, im Straßen- und Hausbau landen.

So wurden zum Beispiel im Jahr 2000 rund 5.543 Tonnen radioaktive Reststoffe der Energiewerke Nord freigegeben und dem Stoffkreislauf zugeführt sowie 1.747,1 Ton-

nen weitere radioaktive Abfälle auf der Deponie Ihlenberg abgelagert. Strahlentelex hatte zuletzt in der Ausgabe 564-565 vom 1. Juli 2010 darauf aufmerksam gemacht.

Im Juni 2010 waren den Angaben des Schweriner Wirtschaftsministeriums zufolge zudem 201.185 Tonnen der auf dem Gelände des ehemaligen Atomkraftwerks Greifswald vorhandenen radioaktiven Reststoffe bzw. Abfälle nach behördlicher Freigabe „entsorgt“, davon 37.246 Tonnen Metalle, „die in den Stoffkreislauf zurückgeführt“ (recycelt) wurden.

Welche Radionuklide die Abfälle tatsächlich enthalten und wie hoch deren Aktivität ist, wird allerdings nicht ermittelt. „Im Freigabeverfahren werden keine Angaben für die tatsächlich in den einzelnen Gebinden gemessene nuklidspezifische Aktivität aufgezeichnet“, heißt es in der Mitteilung des Schweriner Wirtschaftsministeriums. Beobachter fragen sich, ob das von der rot-grünen Bundesregierung so gedacht war, als sie die Freigaberegulation im Jahr 2001 bundesweit einführte.

Tabelle 1

Jahr	Auf der Deponie Ihlenberg (Schönberg) abgelagerte Mengen Atommüll aus dem Atomkraftwerk Lubmin/Greifswald in Mg (= Tonnen)
1996	46,0
1997	1.261,4
1998	222,6
1999	1.074,2
2000	1.747,1
2001	7.154,5
2002	768,7
2003	1.175,3
2004	195,9
2005	14,0
2006	39,1
2007	14,6
2008	87,7
2009	104,3

Quelle: Schreiben des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Mecklenburg-Vorpommern, Kai Erichsen, Az 582-00006, Schwerin, 14.09.2010

Dem Wirtschaftsministerium von Mecklenburg-Vorpommern zufolge wird für die Freimessung der Atomabfälle jetzt ein sogenannter „repräsentativer Nuklidvektor“ herangezogen. Dieser berücksichtigt „die Radionuklide, die aktuell für die Freigabe von Reststoffen bedeutsam sind“, wird erklärt. Die Zusammensetzung des Nuklidvektors verändere sich durch den ständig ablaufenden Zerfallsprozess. Während der Freimessung des größten Teils der an die Deponie Ihlenberg zur Beseitigung abgegebenen Abfälle um das Jahr 2000 sei ein Nuklidvektor bestehend aus Eisen(Fe)-55 zu 47 Prozent (%) des Gesamtinventars, Kobalt(Co)-60 zu 21%, Nickel(Ni)-63 zu 27% und Cäsium(Cs)-137 zu 5% verwendet worden.

Beschrieben wird also nicht die tatsächliche Nuklidzusammensetzung, sondern es handelt sich lediglich um meßtechnische Indikatornuklide, die irgend jemand für repräsentativ hält. Alpha-Zerfälle etwa und zum Beispiel der wichtige Betastrahler Strontium-90 sowie mehrere hundert weitere, darunter auch langlebige Radionuklide, wie sie in Atomkraftwerken vorkommen, werden derart nicht erfaßt.

Auf dieser Grundlage wird den Ausführungen des Schweriner Wirtschaftsministeriums zufolge mit einer „Messapparatur (Freimessanlage) eine ja/nein-Entscheidung gefällt, ob eine Freigabe auf der Grundlage der Regelungen in § 29 StrlSchV möglich ist“. Falls ja, dann sei anhand der Meßergebnisse festzulegen, welcher Freigabepfad in Betracht komme. Für die Beurteilung werde eine (hypothetische) Gesamtaktivität ermittelt und auf die Masse des Gebindes bezogen. Der Bezug zu einzelnen Radionukliden und deren Beiträge zur Gesamtaktivität lasse sich nur über den beschriebenen Nuklidvektor

Tabelle 2

Nuklid	Anteil im Nuklidvektor [%; Prozent]	Aktivität des Nuklids in der Gesamtmasse [Bq; Becquerel]	spezifische Aktivität [Bq/g; Becquerel pro Gramm]	Masse des Nuklids in der Gesamtmasse [mg; Milligramm]
Fe-55	47	$3,2 \cdot 10^9$	$8,7 \cdot 10^{13}$	0,04
Co-60	21	$1,5 \cdot 10^9$	$4,2 \cdot 10^{13}$	0,04
Ni-63	27	$1,9 \cdot 10^9$	$2,1 \cdot 10^{12}$	0,9
Cs-137	5	$3,5 \cdot 10^8$	$3,2 \cdot 10^{12}$	0,1
Summen	100	$6,9 \cdot 10^9$		1,08

Quelle: Schreiben des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Mecklenburg-Vorpommern, Kai Erichsen, Az 582-00006, Schwerin, 14.09.2010

rechnerisch herstellen. Meßtechnisch ermittelt werden sie nicht.

Tatsächlich kann mit dieser Praxis weder eine wirkliche Gesamtaktivität ermittelt noch eine Dosisberechnung durchgeführt werden.

Die Freigabe erfolgt durch die atomrechtlich zuständige Behörde; in Mecklenburg-Vorpommern ist das, soweit es sich um das ehemalige Atomkraftwerk Lubmin/Greifswald handelt, das Innenministerium. Die Aktivitätsmessungen werden von der Energiewerke Nord (EWN) GmbH selbstständig durchgeführt, wird erklärt. Das Innenministerium beziehungsweise dessen nach Paragraph 20 des Atomgesetzes hinzugezogene Sachverständige führen lediglich formale Kontrollen durch.

„Die Masse der freigegebenen Nuklide ist für die Bewertung des Strahlenschutzes nicht relevant. Entscheidend sind da die Aktivität und die daraus abzuleitende Dosisbelastung“, was jedoch nicht zu den einzelnen Lieferungen ermittelt werde und deshalb nicht zur Verfügung stehe, teilt das Schweriner Wirtschaftsministerium weiter mit. Von 1996 bis zum 30. Juni 2010 habe die Energiewerke Nord GmbH 14.530 Tonnen freigemessene Abfälle auf die Deponie Ihlenberg verbracht. Die (hypothetische) Gesamtaktivität in diesen Abfällen habe 6,9 Milliarden ( $6,9 \cdot 10^9$ ) Becquerel betragen. Das Ministerium kalkuliert damit, daß in den 14.530 Tonnen abgelagerter Abfälle aus dem Atomkraftwerk Lubmin „die relevanten

Radionuklide mit einer Masse von ungefähr 1 mg (1/1.000g) enthalten sind.“ (Tabelle 2)

### Kommentar:

#### Die Freimessungen von Atommüll sind ein Bluff

Die 2001 von der damaligen rot-grünen Bundesregierung mit Zustimmung des Bundesrates verfügte und bis heute gültige Regelung zur Freigabe radioaktiv kontaminierter Stoffe im Rahmen der damaligen Neufassung der Strahlenschutzverordnung formuliert, die Freigabe sei zulässig, „wenn für Einzelpersonen der Bevölkerung nur eine effektive Dosis im Bereich von 10 Mikrosievert im Kalenderjahr auftreten kann“. Mit der vom Schweriner Wirtschaftsministerium beschriebenen Praxis der Freigabe radioaktiver Abfallstoffe aus dem Rückbau stillgelegter Atomkraftwerke lassen sich keine entsprechenden Kontrollrechnungen durchführen. Die Kalkulation des Schweriner Wirtschaftsministeriums über die auf der Deponie Ihlenberg/Schönberg eingelagerten Radionuklidmengen ist reine Hypothese, die mit der Realität nichts zu tun haben muß. Allerdings verlangt das die Strahlenschutzverordnung auch nicht. Sie legt lediglich Konzentrationsgrenzen der spezifischen Aktivität für die einzelnen Radionuklide fest, die nicht überschritten werden sollen. Auf Mengenangaben verzichtet sie. Die wären jedoch notwendig, um überhaupt Strahlendosen berechnen zu können. Nicht nur Strahlentelex hatte in der Vergangenheit wiederholt – und auch schon vor Inkraftsetzen

der Strahlenschutznovelle – das federführende Bundesumweltministerium auf diesen kapitalen Fehler der Verordnung hingewiesen. Die befaßten Fachbeamten wie Dr. Norbert Peinsipp, Elisabeth Meyer zu Rheda, Claudia Sonnek und Dr. Renate Sefzig mochten das jedoch nicht hören.

Auch die echten Radionuklidkonzentrationen werden tatsächlich nicht wirklich erfaßt, sondern lediglich mittels „repräsentativer“ Betrachtungen abgeschätzt. Nachdem bereits mit der Freigaberegung auf dem Verordnungswege eine der Grundregeln des Strahlenschutzes, das Minimierungsgebot, behördlicherseits abgeschafft wurde, um die Mengen des endzulagernden Atommülls möglichst zu verringern, zeigt die offenbarte Praxis der Freigabe nun noch deutlicher, wie wirtschaftliche Interessen vor dem Gesundheitsschutz rangieren.

Soll der organisierten Brunnenvergiftung über die Sickerwässer der Deponien und der direkten Belastung der Deponiearbeiter und der Umgebungsbevölkerung Einhalt geboten werden, so kann den örtlichen Umweltinitiativen und den Umweltverbänden nur empfohlen werden, dem Beispiel der Initiative bei der Deponie Ihlenberg (Schönberg) zu folgen und Angaben zu den abgelagerten Mengen und Nuklidzusammensetzungen aus freigemessenen radioaktiven Abfällen auch für alle anderen Deponien in Deutschland zu verlangen. Denn die Freimessungen von Atommüll sind ein Bluff. Th.D.●